DALÌ

MANUAL DE UTILIZAÇÃO
E MANUTENÇÃO

LARIUS

BOMBA ELÉCTRICA DE MEMBRANA

Ler atentamente este manual antes de utilizar o aparelho. Uma utilização incorrecta pode causar danos a objectos e pessoas.	Assinala o risco de acidente ou dano grave ao aparelho se não for observada a advertência.	Assinala o risco de incêndio ou de explosão se não for observada a advertência.	Assinalam a obrigação de utilizar luvas, óculos e máscaras de protecção.	Assinala importantes indicações e conselhos para a eliminação ou a reciclagem de um produto no respeito pelo ambiente.

ESTE APARELHO DESTINA-SE A UMA UTILIZAÇÃO EXCLUSIVAMENTE PROFISSIONAL.
NÃO ESTÁ PREVISTO UMA UTILIZAÇÃO DIFERENTE DA DESCRITA NESTE MANUAL.

Obrigado por ter escolhido um produto **LARIUS s.r.l.**
Juntamente com o artigo adquirido irão receber um conjunto de serviços de assistência para vos permitir alcançar os resultados desejados, rapidamente e de forma profissional.

A PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

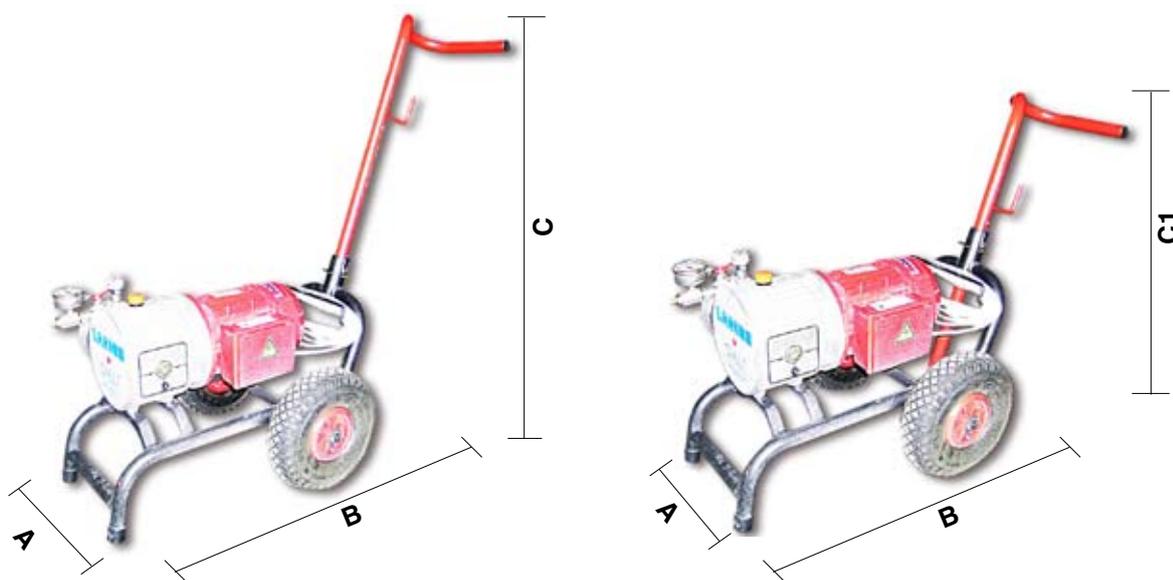
O aparelho ***LARIUS DALÌ*** é definido como uma "bomba eléctrica de membrana". Uma bomba eléctrica de membrana é um aparelho utilizado para pintura de alta pressão sem o auxílio de ar (por isso a designação "airless").
A bomba è accionada por um motor eléctrico (de explosão) acoplado a um eixo excêntrico. O eixo vai intervir no pistão hidráulico que, ao bombear o óleo da caixa hidráulica, coloca em fibrilação a membrana de aspiração. O movimento da membrana cria uma depressão. O produto é aspirado, empurrado em direcção à saída da bomba e enviado através do tubo flexível para as pistolas. Uma válvula hidráulica no topo da caixa hidráulica permite regular e controlar a pressão do material a sair da bomba. Uma segunda válvula hidráulica de segurança contra as sobre-pressões garante a absoluta fiabilidade do aparelho.

B DADOS TÉCNICOS

	DALÌ
ALIMENTAÇÃO (monofásica, trifásica, explosão, gasolina, diesel)*	220V 50Hz / 110V 60Hz 380V 50Hz
POTÊNCIA MOTOR Mono-trifásica Explosão	1,1 kW 3 HP
PRESSÃO MÁX DE FUNCIONAMENTO	200 bar 2900 psi
CAPACIDADE MÁXIMA	4 L/min
SAÍDA MATERIAL	M16 x 1,5 (M)
PESO	38 Kg
NÍVEL PRESSÃO SONORA	≤65dB(A)
COMPRIMENTO	(A) 1100 mm
LARGURA	(B) 500 mm
ALTURA MÁXIMA	(C) 1.000 mm
ALTURA MÍNIMA	(C1) 710 mm

*Disponível a pedido com voltagens especiais

PARTES DA BOMBA EM CONTACTO COM O MATERIAL Aço inóx AISI 420B, Teflon; Alumínio

Português

C DESCRIÇÃO DO APARELHO

POS.	Descrição
1	Carrinho
2	Motor eléctrico / explosão
3	Manómetro de alta pressão
4	Válvula de regulação de pressão
5	Tampa de carregamento do óleo hidráulico
6	Corpo hidráulico
7	Corpo tinta
8	Tubos de aspiração e recirculação
9	Tubo de alimentação de alta pressão

POS.	Descrição
10	Pistola LARIUS AT 250
11	Fast clean
12	Caixa porta-ferramentas
13	Válvula de recirculação
14	Conexão tubo de recirculação
15	Conexão tubos de alimentação
16	Pega ajustável
17	Depósito (para versão Dalì vertical)

D TRANSPORTE E DESEMBALAGEM

- Respeitar escrupulosamente a orientação da embalagem indicada externamente por legendas ou símbolos.

- Antes de instalar o aparelho, preparar um ambiente adequado com o espaço necessário, a iluminação correcta, o pavimento limpo e liso.

- Todas as operações de descarga e movimentação do aparelho são da responsabilidade do utilizador que deverá ter muita atenção para evitar provocar danos às pessoas ou ao aparelho.
  Para a operação de descarga recorrer a pessoal especializado e habilitado (operadores de empilhadores, operadores de gruas etc.) e a um meio de elevação indicado com capacidade adequada ao peso da embalagem e que se respeitem todas as normas de segurança.
  O pessoal deverá possuir as protecções individuais necessárias.

- O fabricante declina qualquer responsabilidade relativa à descarga e ao transporte do aparelho para o local de trabalho.

- Verificar a integridade da embalagem no momento da entrega. Retirar o aparelho da embalagem e verificar que não sofreu danos durante o transporte.
  Caso forem detectados componentes danificados, contactar imediatamente a LARIUS e a empresa transportadora. O prazo limite para as comunicações de danos é de 8 dias a contar da data de recepção do aparelho.
  A comunicação deverá ser efectuada por carta registada com aviso de recepção dirigida à LARIUS e à transportadora.

- A eliminação dos materiais de embalagem, da responsabilidade do utilizador, deverá ser efectuada em conformidade com as normas em vigor no país de utilização do aparelho.
  É boa prática reciclar o mais possível e de forma ecológica os materiais de embalagem.

E NORMAS DE SEGURANÇA

- A ENTIDADE PATRONAL É RESPONSÁVEL POR INSTRUIR O PESSOAL SOBRE RISCOS DE ACIDENTE, DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DO OPERADOR E REGRAS GERAIS PARA EVITAR ACIDENTES DE TRABALHO PREVISTOS PELAS DIRECTIVAS INTERNACIONAIS E PELA LEGISLAÇÃO DO PAÍS ONDE O APARELHO É INSTALADO E TAMBÉM SOBRE AS NORMAS EM MATÉRIA DE POLUIÇÃO AMBIENTAL.

  O COMPORTAMENTO DO PESSOAL DEVERÁ RESPEITAR ESCRUPULOSAMENTE AS NORMAS CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO DO PAÍS ONDE FOI INSTALADO O APARELHO E TAMBÉM AS NORMAS EM MATÉRIA DE POLUIÇÃO AMBIENTAL

**Ler atentamente e integralmente as seguintes instruções antes de utilizar o produto.
Guardar atentamente as instruções.**

A violação ou a substituição não autorizada de uma ou mais partes que compõem o aparelho, a utilização de acessórios, utensílios, de materiais de consumo diferentes dos recomendados pelo fabricante, podem representar perigo de acidente e ilibam o fabricante de responsabilidades civis e penais.

- MANTER ORDEM NA ÁREA DE TRABALHO. DESORDEM NO LOCAL DE TRABALHO COMPORTA PERIGO DE ACIDENTES.

- MANTER SEMPRE UM BOM EQUILÍBRIO EVITANDO POSIÇÕES POUCO SEGURAS.

- ANTES DA UTILIZAÇÃO VERIFICAR CUIDADOSAMENTE QUE NÃO HÁ PARTES DANIFICADAS E QUE O APARELHO CONSEGUE EFECTUAR CORRECTAMENTE O SEU TRABALHO.

- OBSERVAR SEMPRE AS INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA E AS NORMAS EM VIGOR.

- NÃO PERMITIR O ACESSO A PESSOAS ESTRANHAS À ÁREA DE TRABALHO.

- NUNCA ULTRAPASSAR AS PRESSÕES MÁXIMAS DE FUNCIONAMENTO INDICADAS.

- NUNCA APONTAR A PISTOLA PARA SI PRÓPRIO OU PARA OUTRAS PESSOAS. O CONTACTO COM O JACTO PODE PROVOCAR FERIDAS SÉRIAS.

- EM CASO DE FERIDAS PROVOCADAS PELO JACTO DA PISTOLA RECORRER IMEDIATAMENTE AOS CUIDADOS DE UM MÉDICO ESPECIFICANDO O TIPO DE PRODUTO INJECTADO. NUNCA SUBESTIMAR UMA LESÃO PROVOCADA PELO JACTO DE UM FLUIDO.

- RETIRAR SEMPRE A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA E LIBERTAR A PRESSÃO NO CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR QUALQUER TIPO DE CONTROLO OU DE SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DO APARELHO.

- NUNCA MODIFICAR PEÇA ALGUMA DO APARELHO. VERIFICAR REGULARMENTE AS COMPONENTES DO SISTEMA. SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS OU GASTAS.

- APERTAR E VERIFICAR TODAS AS UNIÕES DE LIGAÇÃO ENTRE A BOMBA, O TUBO FLEXÍVEL E A PISTOLA ANTES DE UTILIZAR O APARELHO.

- UTILIZAR SEMPRE O TUBO FLEXÍVEL PREVISTO NO EQUIPAMENTO STANDARD DE TRABALHO. A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS OU EQUIPAMENTO DIFERENTES DOS RECOMENDADOS NO PRESENTE MANUAL PODE CAUSAR ACIDENTES.

- O FLUIDO PRESENTE NO TUBO FLEXÍVEL PODE SER MUITO PERIGOSO. MANUSEAR O TUBO FLEXÍVEL COM CUIDADO. NÃO RETIRAR O TUBO FLEXÍVEL PARA DESLOCAR O APARELHO. NUNCA UTILIZAR UM TUBO FLEXÍVEL DANIFICADO OU REPARADO.

A velocidade elevada de passagem do produto no tubo flexível pode criar electricidade estática que se manifesta com pequenas descargas e faíscas. Recomenda-se a ligação do aparelho à terra . A bomba está ligada à terra através do fio de massa do cabo de alimentação eléctrica. A pistola está ligada à terra mediante o tubo de alta pressão flexível. Todos os objectos condutores que estejam na proximidade da área de trabalho devem ser ligados à terra.

- É RIGOROSAMENTE PROIBIDO PULVERIZAR PRODUTOS INFLAMÁVEIS OU SOLVENTES EM AMBIENTES FECHADOS.

- É RIGOROSAMENTE PROIBIDO UTILIZAR O APARELHO EM AMBIENTES SATURADOS DE GASES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.

Verificar sempre a compatibilidade do produto com os materiais que compõem o aparelho (bomba, pistola, tubo flexível e acessórios) com os quais poderá entrar em contacto. Não utilizar tintas ou solventes que contêm hidrocarbonetos halogenados (como o cloreto de metileno). Estes produtos em contacto com partes em alumínio podem causar reacções químicas perigosas com risco de explosão.

SE O PRODUTO A UTILIZAR FOR TÓXICO EVITAR A INALAÇÃO E O CONTACTO UTILIZANDO LUVAS, ÓCULOS E MÁSCARA DE PROTECÇÃO INDICADAS.

TOMAR MEDIDAS DE PROTECÇÃO APROPRIADAS PARA OS OUVIDOS CASO SE TRABALHE NAS PROXIMIDADES DO APARELHO.

Normas de segurança eléctrica

- Verificar que o interruptor esteja em "OFF" antes de colocar a ficha do cabo de alimentação na tomada eléctrica.
- Não transportar o aparelho ligado à rede de alimentação.
- Tirar a ficha da tomada se o aparelho não estiver a ser utilizado e antes de efectuar qualquer operação de manutenção ou de substituição de acessórios.
- Não arrastar o aparelho nem retirar a ficha puxando pelo cabo de alimentação.
  Proteger o cabo do calor, dos óleos minerais e das arestas cortantes.
- Se o aparelho for utilizado em ambientes externos, utilizar somente uma extensão idónea para o efeito e com indicações para o uso exterior.

Nunca tentar alterar indevidamente os valores de calibragem dos instrumentos.

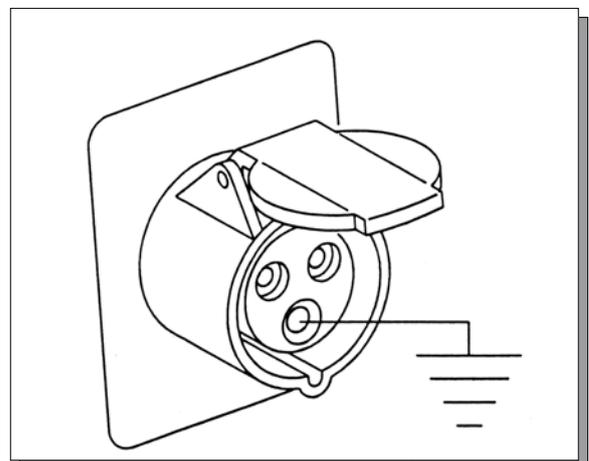
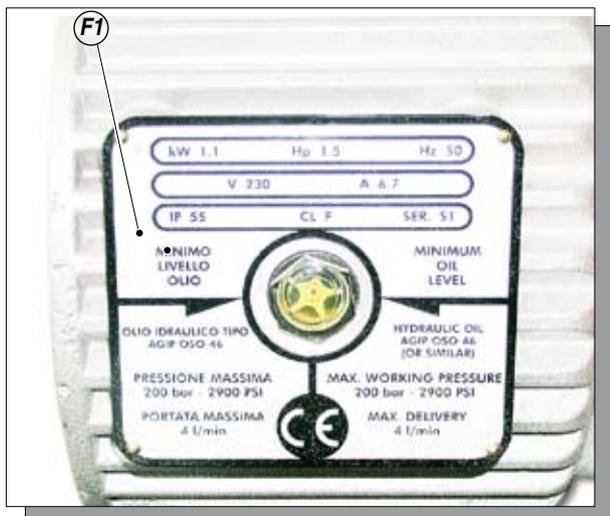
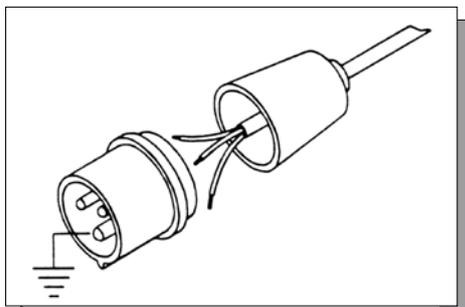
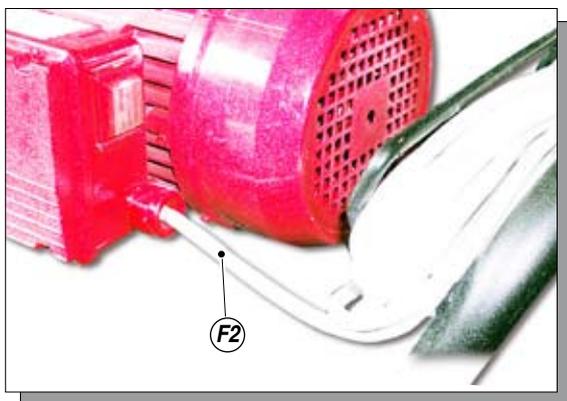
- Ter atenção à haste de bombagem em movimento. Cada vez que se intervém nas imediações da máquina, esta deverá ser parada.
- Para evitar acidentes, as reparações das partes eléctricas devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.

F AFINAÇÃO

LIGAÇÕES DE TUBO FLEXÍVEL E PISTOLA

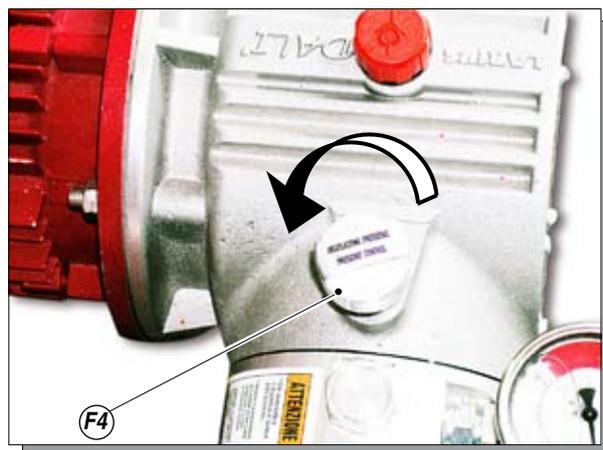
- Ligar o tubo flexível de alta pressão à bomba e à pistola, tendo o cuidado de apertar bem as uniões (*aconselha-se a utilização de duas chaves*).
  NÃO utilizar vedantes de roscas nas uniões.
- Recomenda-se a utilização do tubo previsto no equipamento standard de trabalho (*ref. 35017*).
  NUNCA utilizar um tubo flexível danificado ou reparado.

CONTROLO DA ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

- Verificar que a instalação tenha ligação à terra.

- Verificar que a tensão de rede corresponde à indicada nos dados da placa (**F1**) do aparelho.

- O cabo eléctrico de alimentação (**F2**) do aparelho é fornecido sem ficha. Utilizar uma ficha eléctrica que garante a ligação à terra da instalação. A colocação da ficha ao cabo eléctrico deve ser efectuada por um electricista ou por uma pessoa competente.

Caso se queira utilizar uma extensão eléctrica entre o equipamento e a tomada, esta deve possuir as mesmas características do cabo fornecido com o equipamento (secção mínima do fio 2.5 mm2) e com um comprimento máx de 50 metros. Comprimentos superiores e diâmetros inferiores podem provocar excessivas falhas de electricidade e um funcionamento anómalo do aparelho.

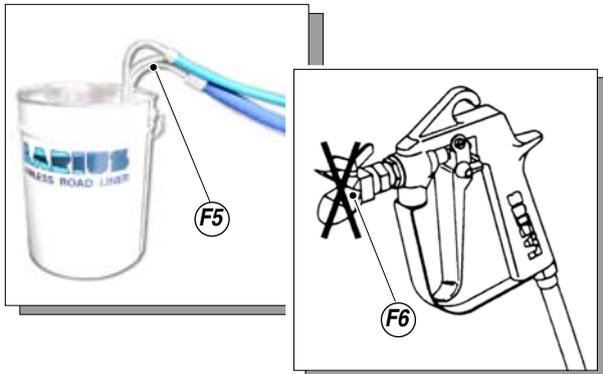
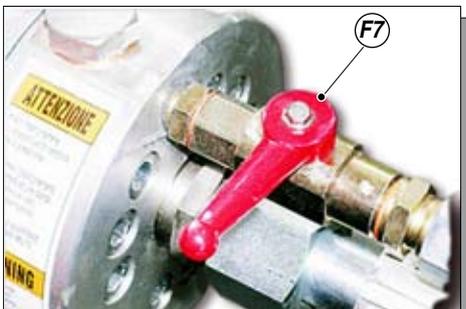
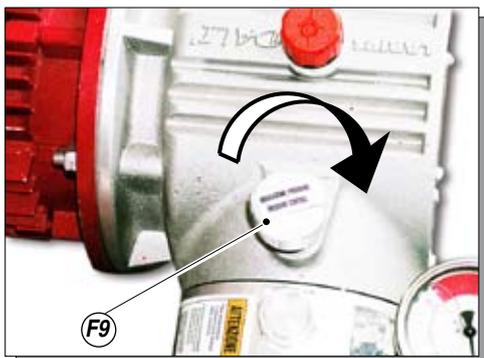
LIGAÇÃO DO APARELHO À LINHA ELÉCTRICA

- Verificar que o interruptor (**F3**) esteja em "OFF" antes de colocar a ficha do cabo de alimentação na tomada eléctrica.

- Posicionar o manípulo de regulação da pressão (**F4**) na posição "**MIN**" (*rodar no sentido anti-horário*).

LAVAGEM DO APARELHO NOVO

- O aparelho foi testado na fábrica com óleo mineral leve que permaneceu no interior do sistema de bombagem como protecção. Portanto antes de aspirar o produto é necessário realizar uma lavagem com diluente.

- Levantar o tubo de aspiração e imergir no balde do solvente (**F5**).

- Verificar que a pistola (**F6**) não possui o bico.

- Abrir a torneira de recirculação (**F7**).
  Pressionar o interruptor (**F8**) do aparelho em **ON (*I*)**.

- Rodar ligeiramente no sentido horário o manípulo de regulação (**F9**) da pressão de modo que a máquina funcione no mínimo.

- Apontar a pistola contra uma recipiente de recolha e manter premido o gatilho (de modo a expelir o óleo presente) até começar a sair o solvente limpo. Neste ponto largar o gatilho.

- Extrair o tubo de pesca e retirar o balde do solvente.

- Apontar a pistola contra o balde do solvente e premir o gatilho de modo a recuperar o solvente residual.

- Assim que a bomba começa a rodar em vazio, pressionar o interruptor (**F8**) em **OFF** (***0***) de modo a desligar o aparelho.

É rigorosamente proibido borrifar solventes em ambientes fechados, recomenda-se também o posicionamento com a pistola distante da bomba de modo a evitar o contacto entre os vapores de solvente e o motor eléctrico.

- Nesta altura a máquina está pronta. Caso se queiram utilizar tintas de água, para além da lavagem com solvente, aconselha-se uma lavagem com água e sabão e a seguir com água limpa.

- Inserir o bloqueio do gatilho da pistola e fixar o bico.

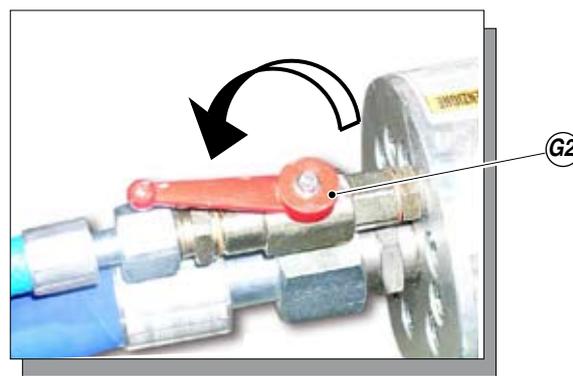
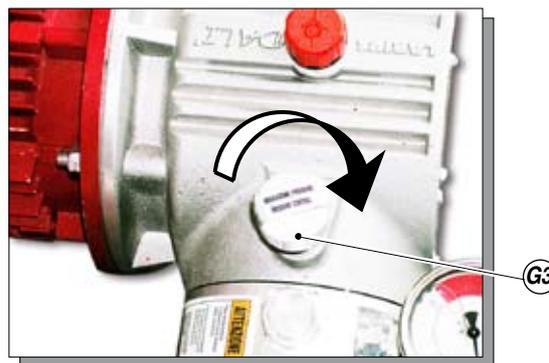
PREPARAÇÃO DA TINTA

- Verificar que o produto seja adequado para uma aplicação por pulverização.

- Misturar e filtrar o produto antes da utilização. Para a filtragem aconselha-se a utilização das mangas filtrantes **LARIUS METEX FINA** (*ref. 214*) e **GROSSA** (*ref. 215*).

Verificar que o produto que se quer pulverizar seja compatível com os materiais com os quais foi realizado o aparelho (*aço inoxidável e alumínio*). Para tal consultar o fornecedor do produto.

Não utilizar produtos que contêm hidrocarbonetos halogenados (como o cloreto de metileno). Estes produtos em contacto com partes em alumínio podem causar reacções químicas perigosas com risco de explosão.

G FUNCIONAMENTO

INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE PINTURA

- Utilizar o aparelho somente depois de ter concluído todas as operações de AFINAÇÃO descritas nas páginas anteriores.
- Imergir o tubo aspirante (**G1**) no balde de produto.
- Abrir a válvula de recirculação (**G2**).
- Premir o interruptor do aparelho para **ON** e rodar ligeiramente em sentido horário o manípulo de regulação (**G3**) da pressão de modo que a máquina funcione no mínimo.
- Verificar que o produto efectua a reciclagem a partir do tubo de retorno (**G4**).
- Fechar a válvula de recirculação.
- Agora a máquina continuará a aspirar o produto, até o tubo de alimentação encher por completo e a seguir o produto irá recircular automaticamente.

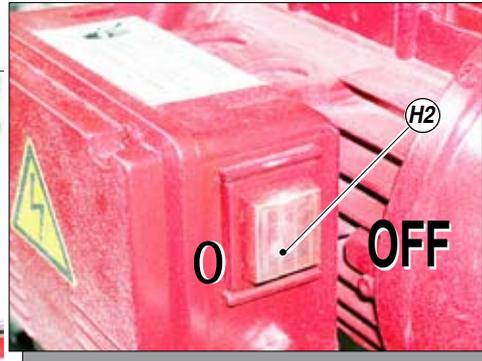
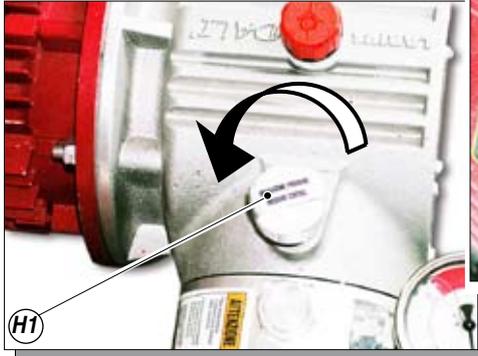
REGULAÇÃO DO JACTO DE PULVERIZAÇÃO

- Rodar lentamente o manípulo de regulação da pressão no sentido horário até alcançar o valor de pressão que garante uma boa pulverização do produto.
- Uma pulverização irregular e acentuada nos lados indica uma pressão de funcionamento demasiado baixa. Pelo contrário uma pressão demasiado elevada provoca uma neblina excessiva (*overspray*) com desperdiço de material.
- Não pulverizar sem deixar simultaneamente avançar lateralmente a pistola (*direita-esquerda*) de modo a evitar excessiva sobreposição de tinta.
- Proceder sempre com passagens regulares em bandas paralelas.
- Manter uma distância constante entre a pistola e a superfície a pintar e permanecer perpendicular a ela.

NUNCA apontar a pistola para si próprio ou para outras pessoas. O contacto com o jacto pode provocar feridas sérias. No caso de feridas provocadas pelo jacto da pistola, recorrer imediatamente aos cuidados médicos especificando o produto injectado.

A válvula de descarga tem também a função de válvula de segurança. Quando se trabalha ao máximo da pressão disponível, ao largar o gatilho da pistola, podem manifestar-se aumentos de pressão repentinos. Neste caso a válvula de descarga abre-se automaticamente, descarregando parte do produto do tubo de recirculação, e a seguir volta a fechar-se de modo a restabelecer as condições de trabalho iniciais.

H LIMPEZA NO FIM DO TRABALHO

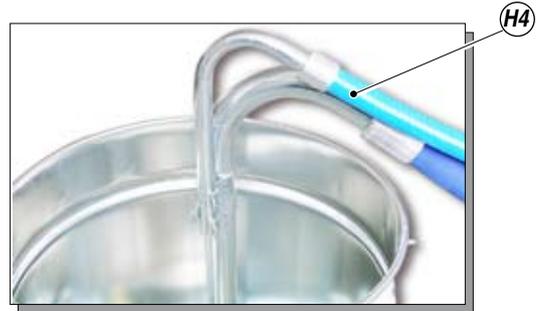
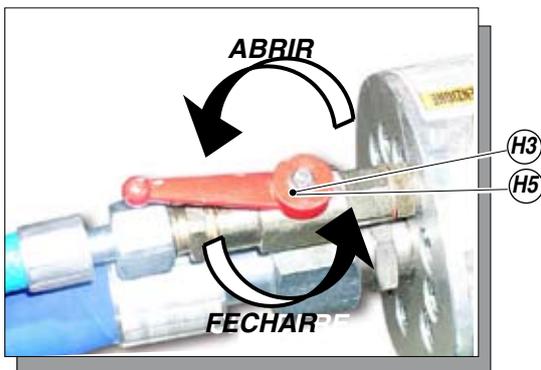
- Reduzir a pressão no mínimo (*rodar no sentido anti-horário o manipulo de regulação (**H1**) da pressão*).

- Pressionar o interruptor (**H2**) que se encontra na protecção do motor eléctrico, de modo a desligar o aparelho.

- Descarregar a pressão residual antes da pistola, mantendo-a pressionada apontada em direcção à lata de tinta, e a seguir abrir a válvula de recirculação (**H3**).

- Levantar o tubo aspirante e substituir o balde do produto com o do solvente (*verificar que seja compatível com o produto que está a ser utilizado*).

- Desatarraxar o bico da pistola (*lembrar-se que deve ser limpo com solvente*).

- **Pressionar o interruptor (H2) para ON e rodar ligeiramente o manípulo de regulação (H1) da pressão no sentido horário.**

- Verificar que o solvente recicle o fluído de lavagem a partir do tubo de retorno (**H4**).

- Fechar a válvula de recirculação (**H5**).

- Apontar a pistola para um recipiente de recolha do produto e manter premido o gatilho de modo a expelir o produto residual até começar a sair o solvente limpo. Neste ponto largar o gatilho.

- Extrair o tubo de pesca e retirar o balde do solvente.

- Apontar a pistola contra o balde do solvente e premir o gatilho de modo a recuperar o solvente residual.

- **Assim que a bomba começa a rodar em vazio, pressionar o interruptor para OFF de modo a desligar o aparelho.**

- Se for previsto um longo período de inactividade aconselha-se a aspirar e a deixar dentro do sistema de bombagem e do tubo flexível óleo mineral leve.

Antes de voltar a utilizar o aparelho observar o procedimento de lavagem.

I MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

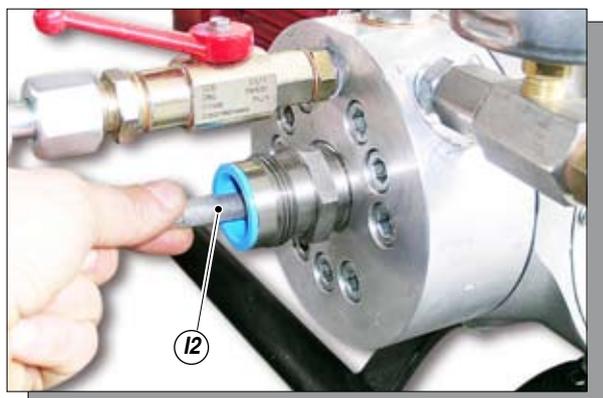
REABASTECIMENTO DE ÓLEO HIDRÁULICO

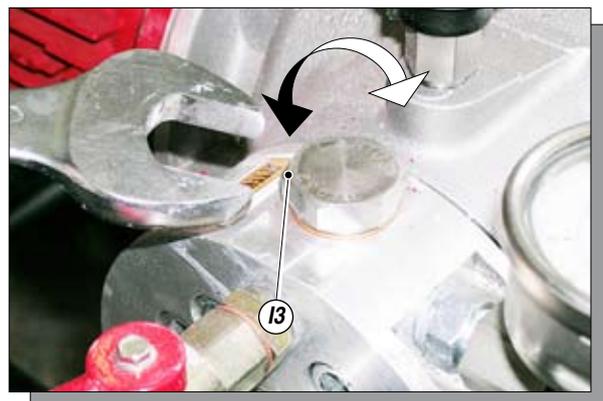
Verificar, cada vez que se acciona o aparelho, o nível do óleo hidráulico através do indicador de nível (**I1**) que se encontra no lado do corpo hidráulico; se necessário reabastecer o nível utilizando ***"óleo hidráulico do tipo AGIP OSO 46***".

I1

DESBLOQUEIO DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO

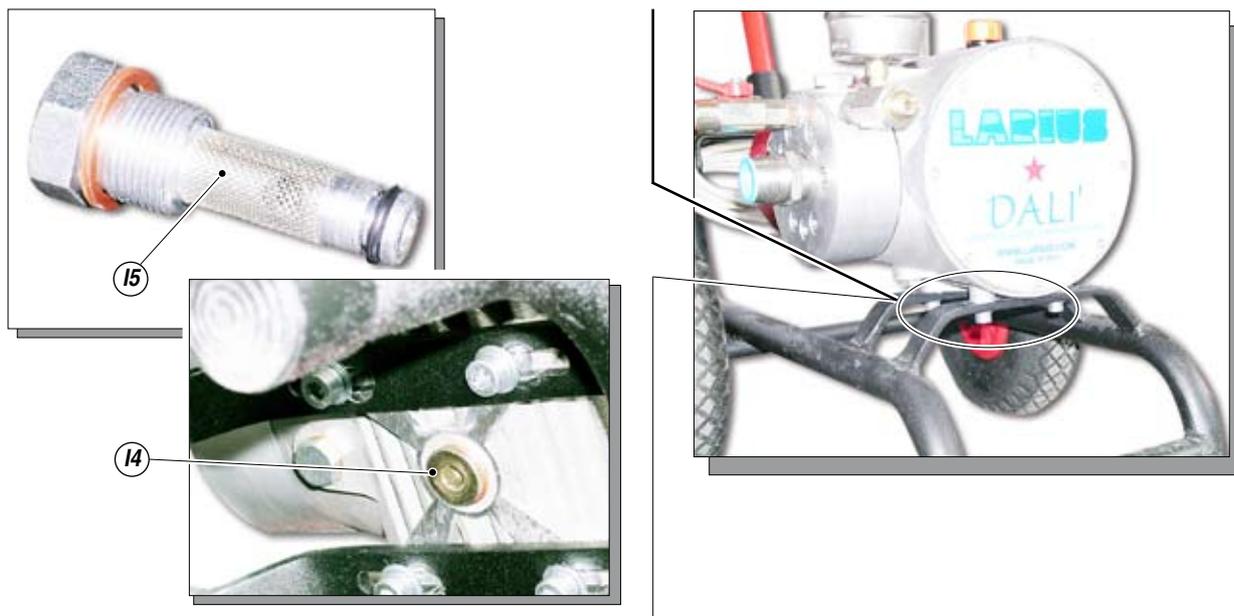
Em caso de mau funcionamento da bomba desbloquear a válvula de aspiração na na parte superior da bomba da seguinte forma:

- Desmontar a conexão do tubo de aspiração e desbloquear a válvula introduzindo uma vareta (**I2**) com um diâmetro que não ultrapasse os 15 mm.

LIMPEZA DA VÁLVULA DE COMPRESSÃO

Quando for necessário desmontar a válvula de compressão (**I3**), limpá-la com solventes específicos de acordo com o tipo de tinta utilizada e montar tudo novamente invertendo a ordem de desmontagem.

Respeitar a ordem de montagem dos componentes.

SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO HIDRÁULICO

Após as primeiras 100 horas de funcionamento substituir o óleo da bomba;

- Descarregar o óleo usado através da ***tampa*** (**I4**) que se encontra na base do corpo da bomba.
- Limpar e eventualmente substituir as vedações gastas da tampa.
- Desmontar e limpar o filtro (**I5**) presente no lado do corpo da bomba; se necessário substituir o filtro e as respectivas vedações.
- Montar novamente o filtro (**I5**) no seu local, atarraxando bem.
- Montar novamente a tampa (**I4**).
- Encher a bomba com o óleo aconselhado até alcançar o nível máximo.
- A seguir substituir o óleo cada 250 horas.

LIMPEZA PROTECÇÃO VENTOINHA DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

Limpar periodicamente a protecção (**I6**) da ventoinha para o arrefecimento do motor para garantir o máximo arrefecimento.

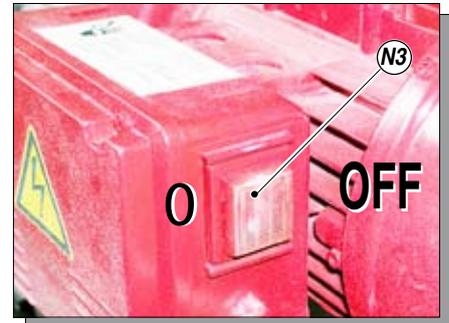
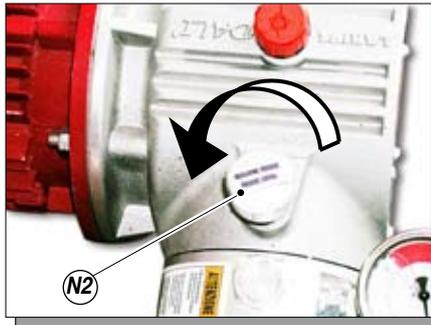
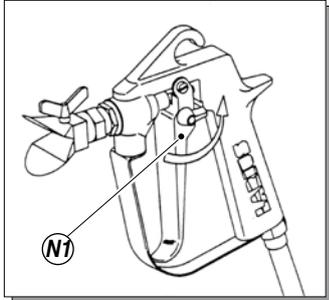
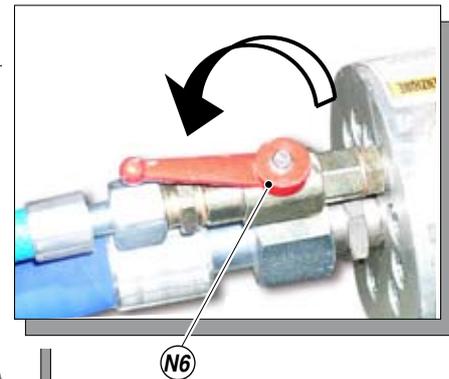
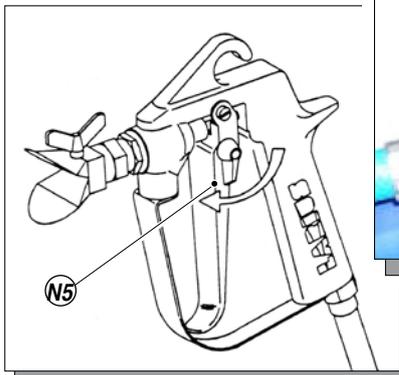
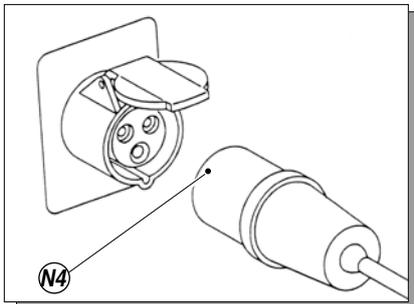
L ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA

M PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Causa	Solução
• **O aparelho não entra em funcionamento**	• Falta de tensão; • Fortes falhas de tensão na rede; • Interruptor on-off desligado; • Válvula de regulação de pressão avariada; • Caixa de comandos eléctricos do motor avariada; • O produto está solidificado no interior da bomba	• Verificar se está correcta a ligação à linha eléctrica; • Controlar o cabo da extensão; • Verificar que o interruptor on-off esteja em "on" e rodar ligeiramente em sentido horário o manípulo de regulação da pressão; • Verificar e eventualmente substituí-lo; • Verificar e eventualmente substituí-lo; • Abrir a válvula de descarga para libertar a pressão no circuito e desligar a máquina. Desmontar a válvula de compressão e limpar;
• **O aparelho não aspira o produto**	• Filtro de aspiração obstruído; • Filtro de aspiração demasiado fino; • O aparelho aspira ar;	• Limpá-lo e substituí-lo; • Substituí-lo com um filtro de malha mais grossa (com produtos muito densos retirar o filtro); • Verificar o tubo de aspiração;
• **O aparelho aspira mas não alcança a pressão desejada**	• Falta o produto; • O aparelho aspira ar; • A válvula de descarga está aberta; • Válvula de aspiração ou de alimentação suja;	• Acrescentar o produto; • Verificar o tubo de aspiração; • Fechar a válvula de descarga. • Desmontar o grupo tinta;
• **Ao pressionar o gatilho a pressão reduz-se notavelmente**	• O bico é demasiado grande ou está gasto; • O produto está demasiado denso; • O filtro da coronha da pistola é demasiado fino;	• Substituí-lo por um mais pequeno; • Se possível, diluir o produto; • Substituí-lo com um filtro com malha mais grossa;
• **A pressão é normal mas o produto não é pulverizado. Saída de material do parafuso pressiona-vedante**	• O bico está parcialmente obturado; • O produto está demasiado denso; • O filtro da coronha da pistola é demasiado fino;	• Limpá-lo e substituí-lo; • Se possível, diluir o produto; • Substituí-lo com um filtro com malha mais grossa;
• **A pulverização não é perfeita**	• O bico está gasto;	• Substituí-lo

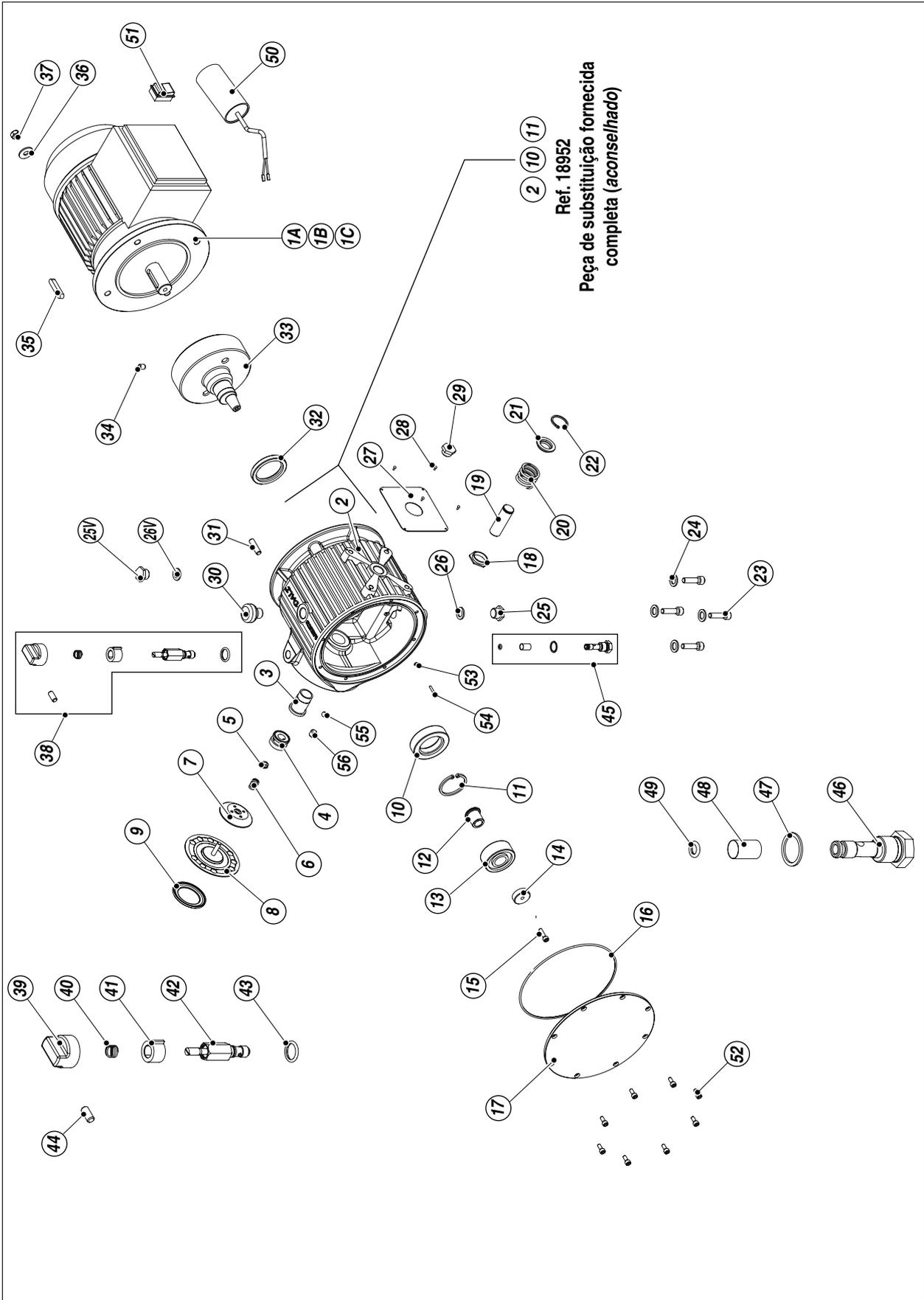
Desligar sempre da alimentação eléctrica e libertar a pressão antes de efectuar qualquer tipo de controlo ou de substituição das peças da bomba (*seguir o "procedimento correcto de descompressão"*).

N PROCEDIMENTO PARA UMA DESCOMPRESSÃO CORRECTA

- Introduzir o dispositivo de bloqueio (**N1**) de segurança da pistola
- Premir o interruptor (**N2**) para ***OFF*** (**0**) de modo a desligar o aparelho.
- Pôr no mínimo a válvula (**N3**) de regulação de pressão (sentido anti-horário).

- Desconectar o cabo de alimentação (**N4**).

- Desbloquear o dispositivo de segurança (**N5**). Direccionar a pistola para o recipiente de recolha do produto e pressionar o gatilho para libertar a pressão. No final bloquear novamente o dispositivo de segurança.

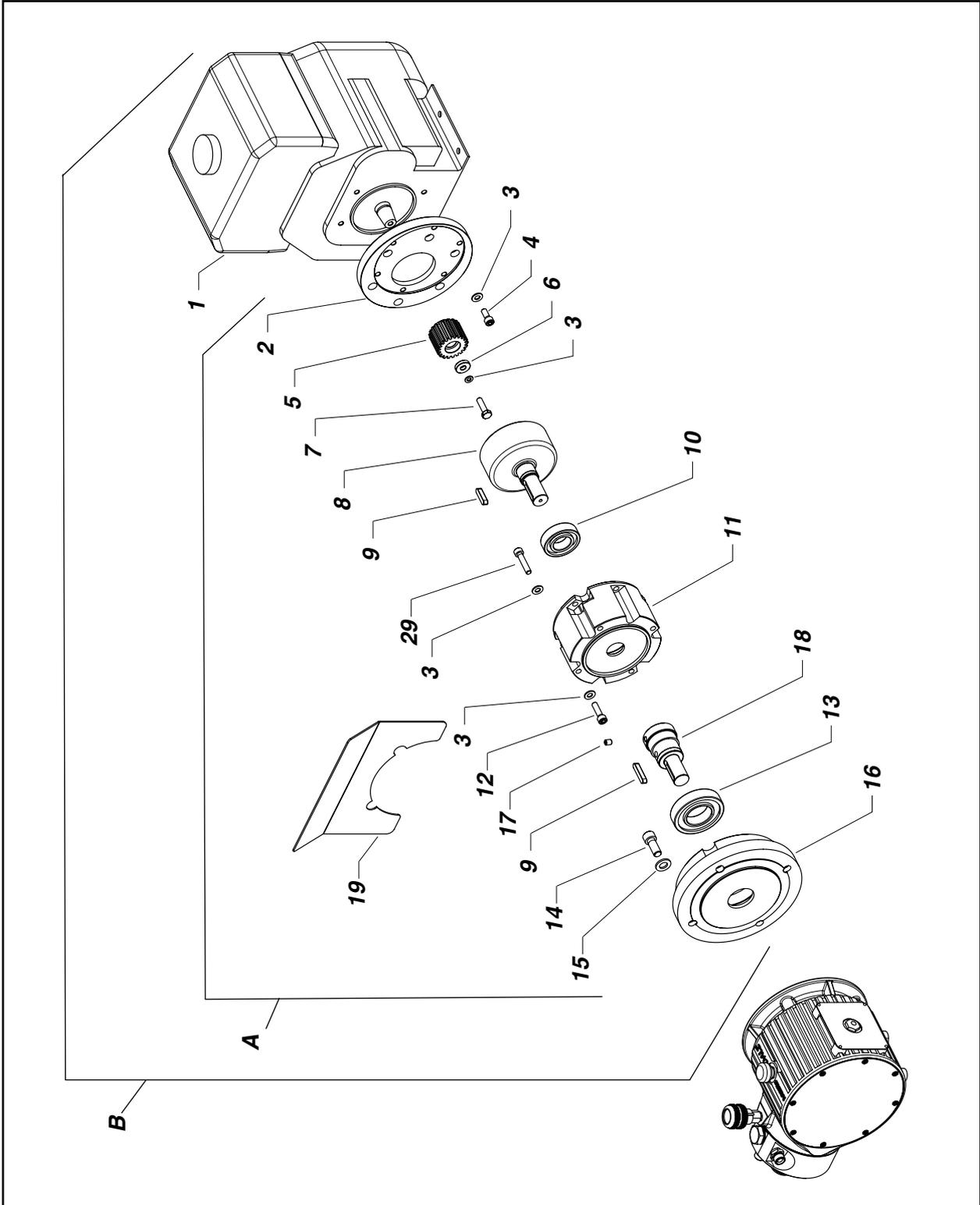
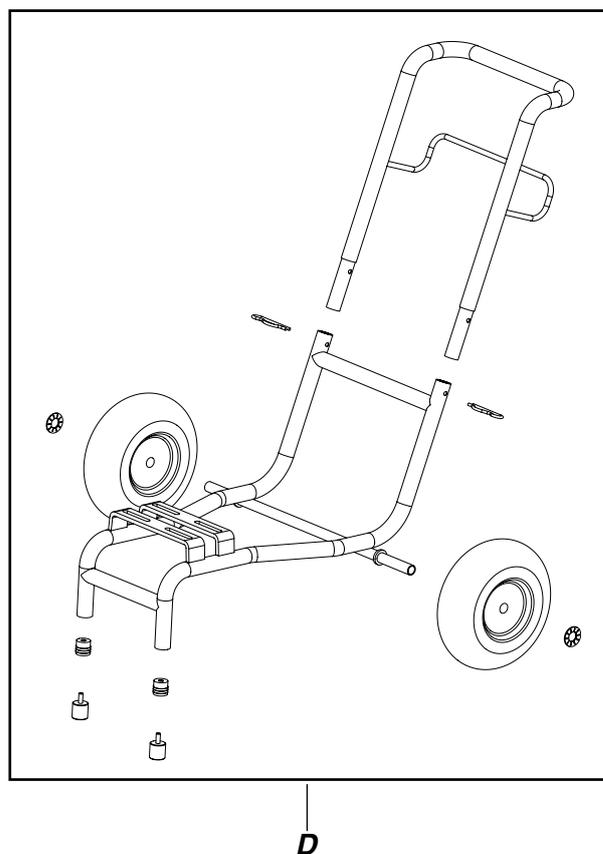
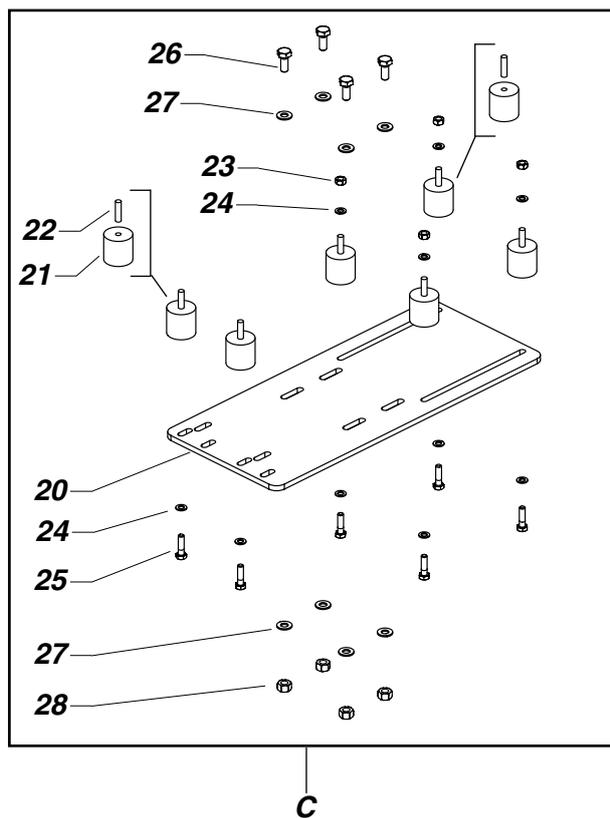
- Abrir a válvula de recirculação (**N6**) para libertar a pressão residual.

ATENÇÃO:
Se após estas operações suspeitar que o aparelho esteja ainda em pressão por causa do bico obstruído ou do tubo flexível obstruído, actuar da seguinte forma:
- **Desapertar muito lentamente o bico da pistola.**
- **Desbloquear o dispositivo de segurança.**
- **Direccionar a pistola para o recipiente de recolha do produto e pressionar o gatilho para libertar a pressão.**
- **Desapertar muito lentamente a união de ligação do tubo flexível à pistola.**
- **Proceder à limpeza ou substituição do tubo flexível e do bico.**

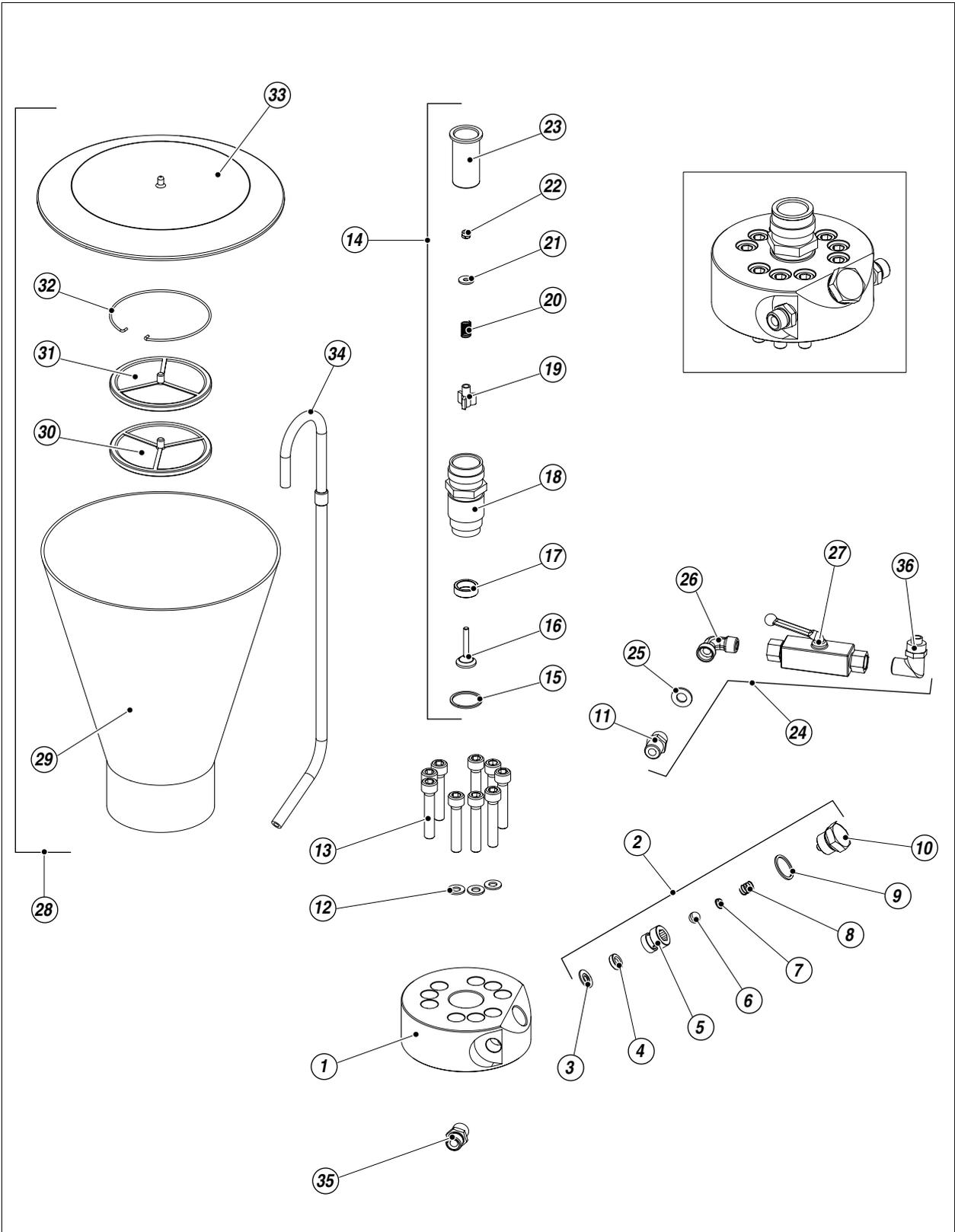
O CORPO HIDRÁULICO COMPLETO

Pos.	Código	Descrição	Pos.	Código	Descrição
1A	18925	Motor eléctrico monofásico 220V 50Hz completo	**27**	18931	Placa dados 110V 60Hz
			27	18932	Placa dados gasolina
1B	18926	Motor eléctrico monofásico 110V 60Hz completo	**27**	18933	Placa dados 380V 50Hz
			28	34020	Rebite
1C	18924	Motor eléctrico trifásico 380V 50Hz completo	**29**	32007	Vigia inspecção óleo
			30	32108	Tampa
2**	18901	Corpo hidráulico	**31**	81012	Cavilha
3	32018	Manga	**32**	18909	Anel de vedação
4	32033	Junta do pistão	**33**	18947	Conjunto excêntrico volante
5	33002/4	Porca	**34**	81009	Pino
6	33002/3	Mola	**35**	18919	Lingueta
7	18937	Distribuidor do óleo	**36**	33005	Arruela
8	33002/1	Membrana	**37**	18903	Porca
9	18936	União membrana	**38**	**32150**	**Válvula de regulação de pressão completa**
10**	31125	Chumaceira			
11**	81020	Anel elástico	**39**	32017	Manípulo
12	18906	Casquilho	**40**	32017/2	Mola
13	32026	Chumaceira	**41**	32016	Anel de bloqueio
14	32027	Tampa	**42**	32155	Corpo válvula
15	32029	Parafuso	**43**	32014	OR
16	18908	OR	**44**	32017/1C	Pino
17	18907	Tampa	**45**	12475	Conjunto filtro óleo
18	32041	Anel de bloqueio	**46**	12461	Filtro
19	32019	Pistão	**47**	32010	Arruela em cobre
20	32022	Mola	**48**	258	Filtro 60 MESH
21	32021	Prato da mola	**49**	32012	OR
22	32020	Anel elástico	**50**	18928	Condensador motor 220V 50Hz
23	96031	Parafuso	**50**	18929	Condensador motor 110V 60Hz
24	32024	Arruela	**51**	5933	Interruptor
25	32108	Tampa	**52**	32032	Parafuso
25V*	32108	Tampa	**53***	5059	Arruela
26	33010	Arruela	**54***	18567	Parafuso
26V*	33010	Arruela	**55***	91915	Esfera
27	18910	Placa dados 220V 50Hz	**56**	18946	Pino

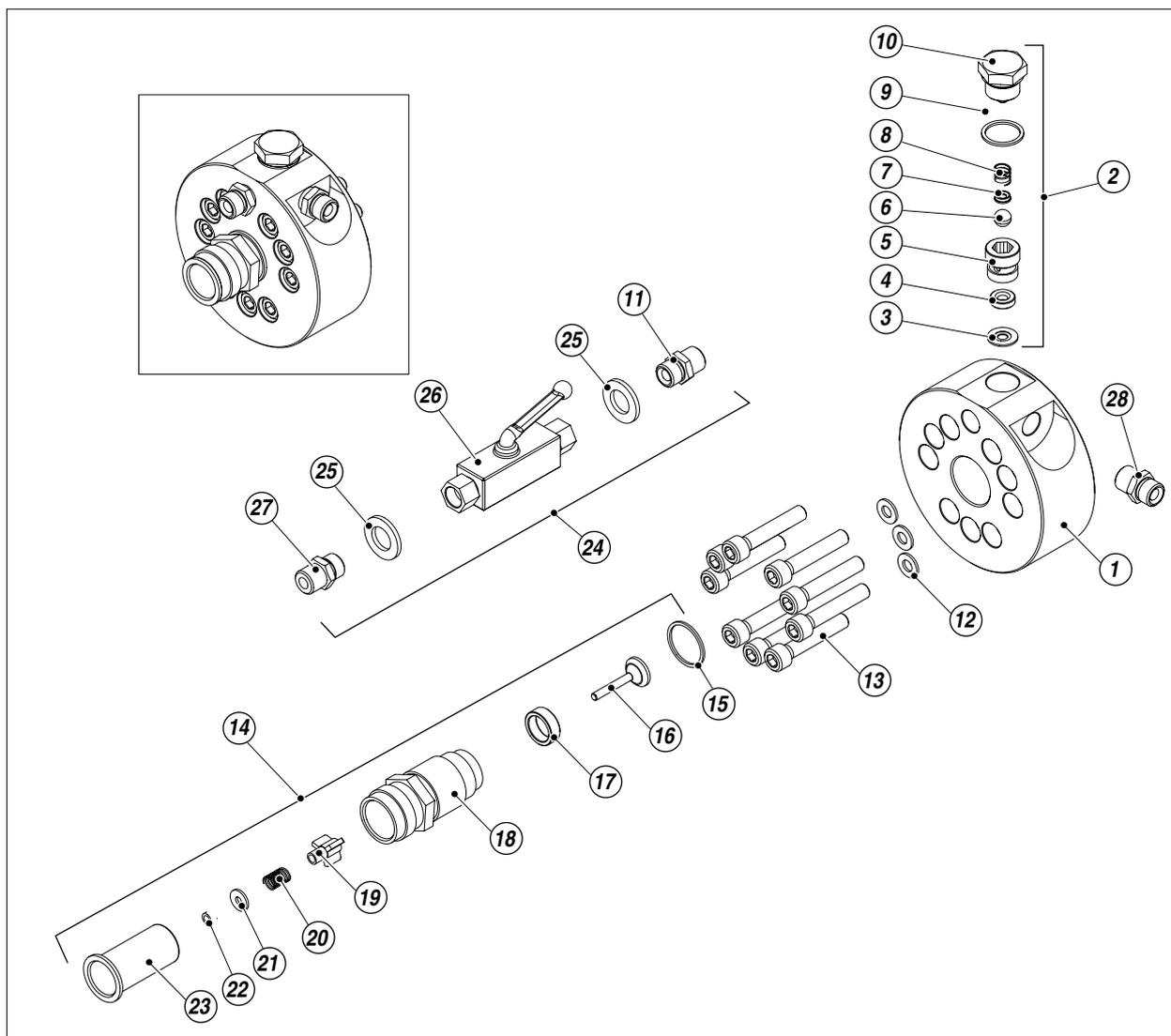
*** Somente na configuração vertical**

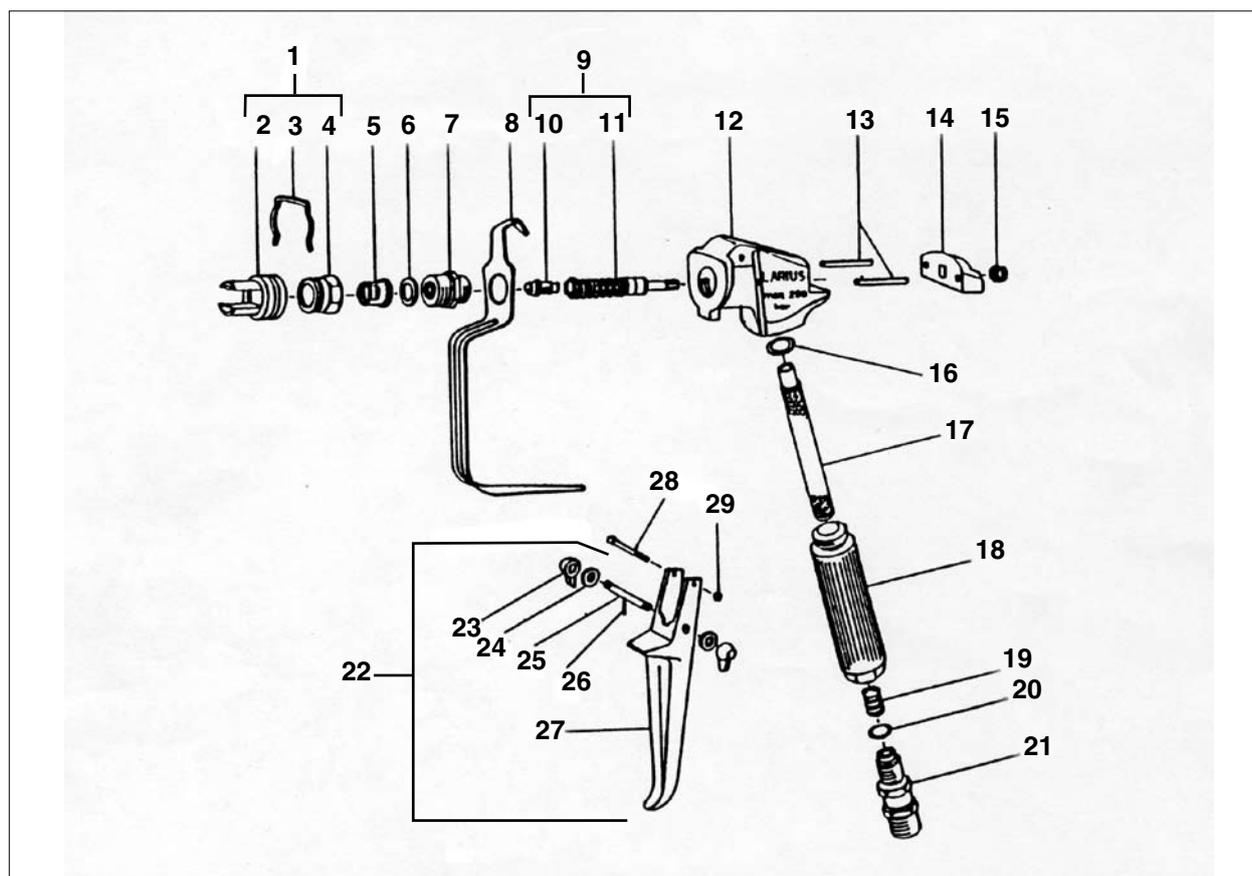
****Pos. 2-10-11 peça de substituição fornecida completa (*aconselhado*) - Ref. 18952**

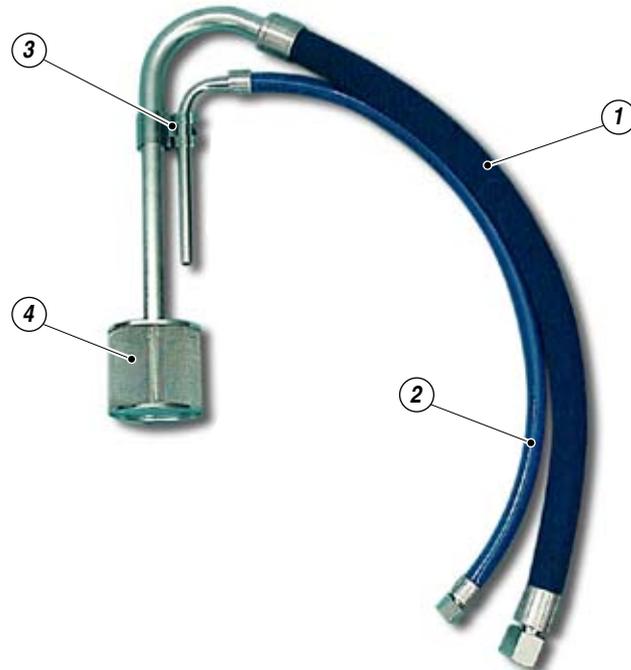
P DALÌ A GASOLINA - DALÌ LINER

Pos.	Código	Descrição	Pos.	Código	Descrição
A	18260	Redução completa versão membrana gasolina	**13**	18267	Chumaceira
			14	18344	Parafuso
B+C+D	18340	Kit redução completa versão Dalì gasolina com carrinho	**15**	95114	Arruela
			16	18268	Flange hidráulica
B+C	18347	Kit completo para Dalì liner	**17**	81009	Pino
1	4415	Motor	**18**	18269	Redução
2	18261	Flange motor	**19**	18264	Chapa de protecção
3	34009	Arruela	**20**	18254	Placa de fixação
4	96031	Parafuso	**21**	81107	Antivibração
5	18262	Pinhão	**22**	18942	Pino roscado
6	18263	Arruela	**23**	52017	Porca
7	8385	Parafuso	**24**	32024	Arruela
8	18265	Campânula dentada	**25**	34008	Parafuso
9	18919	Lingueta	**26**	95156	Parafuso
10	42255	Chumaceira	**27**	81033	Arruela
11	18266	Campânula de redução	**28**	95158	Porca
12	34008	Parafuso	**29**	7059	Parafuso

Q CORPO TINTA COMPLETO

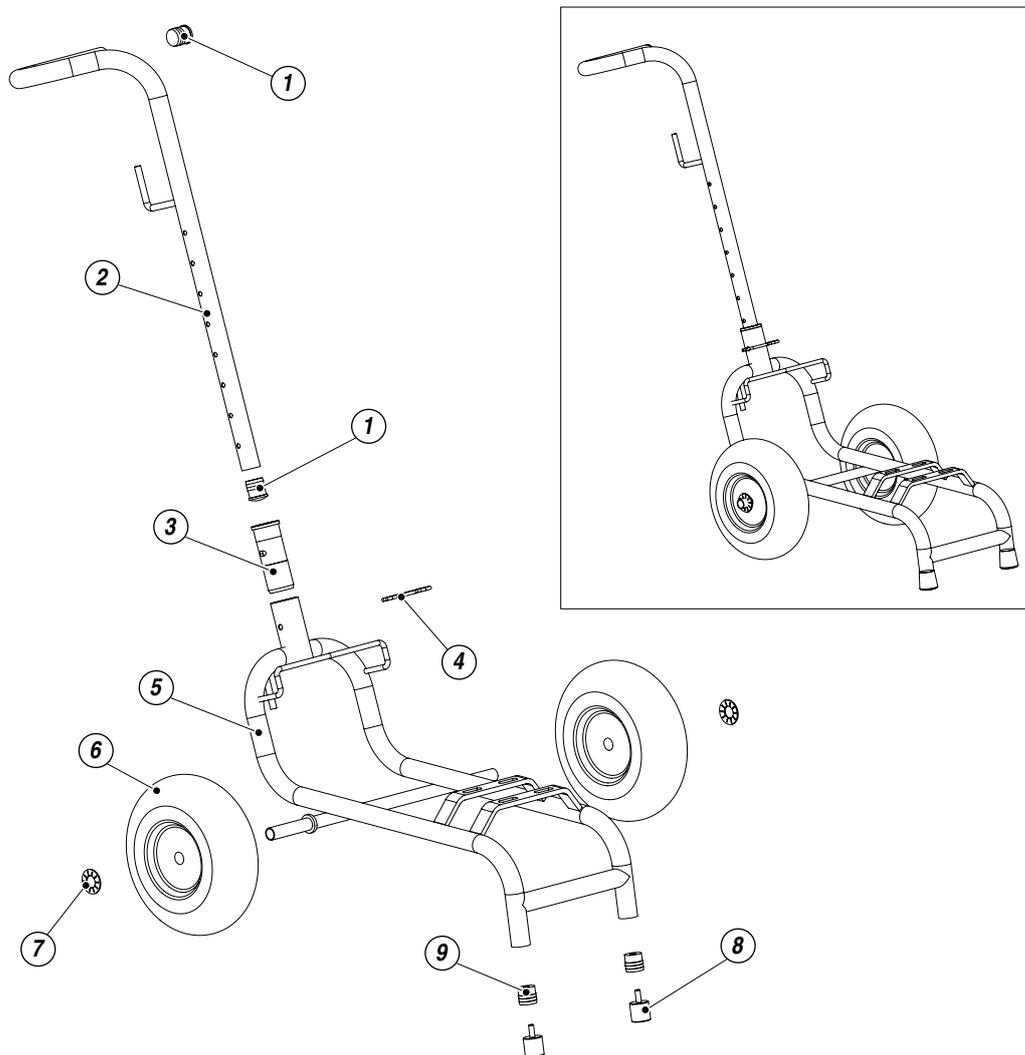
VERSÃO VERTICAL

Pos.	Código	Descrição	Pos.	Código	Descrição
1	18951	Corpo tinta vertical	**19**	33021	Guia obturador
2	**33033**	**Conjunto válvula**	**20**	33022	Mola
3	33026	Junta de vedação	**21**	33023	Arruela
4	33027/2	Receptáculo esfera	**22**	33024	Porca
5	33027/1	Receptáculo válvula	**23**	33025	Manga de vedação
6	33028	Esfera	**24**	**18922**	**Conjunto válvula de recirculação**
7	33029	Receptáculo mola	**25**	33012	Arruela
8	53006	Mola	**26**	18614	Tubo curvo
9	33031	Anel de vedação	**27**	33013	Torneira
10	33032	Porca de bloqueio	**28**	**35101**	**Vista global depósito**
11	33011	União	**29**	35103	Depósito
12	33005	Arruela	**30**	35006	Filtro fino
13	33004	Parafuso	**31**	35007	Filtro grosso
14	**33017**	**Corpo válvula completo**	**32**	35008	Anel mola
15	33018	Anel de vedação	**33**	55000	Tampa
16	33019	Obturador cónico	**34**	18569	Tubo de recirculação
17	33020/1	Receptáculo obturador	**35**	95284	União
18	33020	Corpo válvula	**36**	4011	União

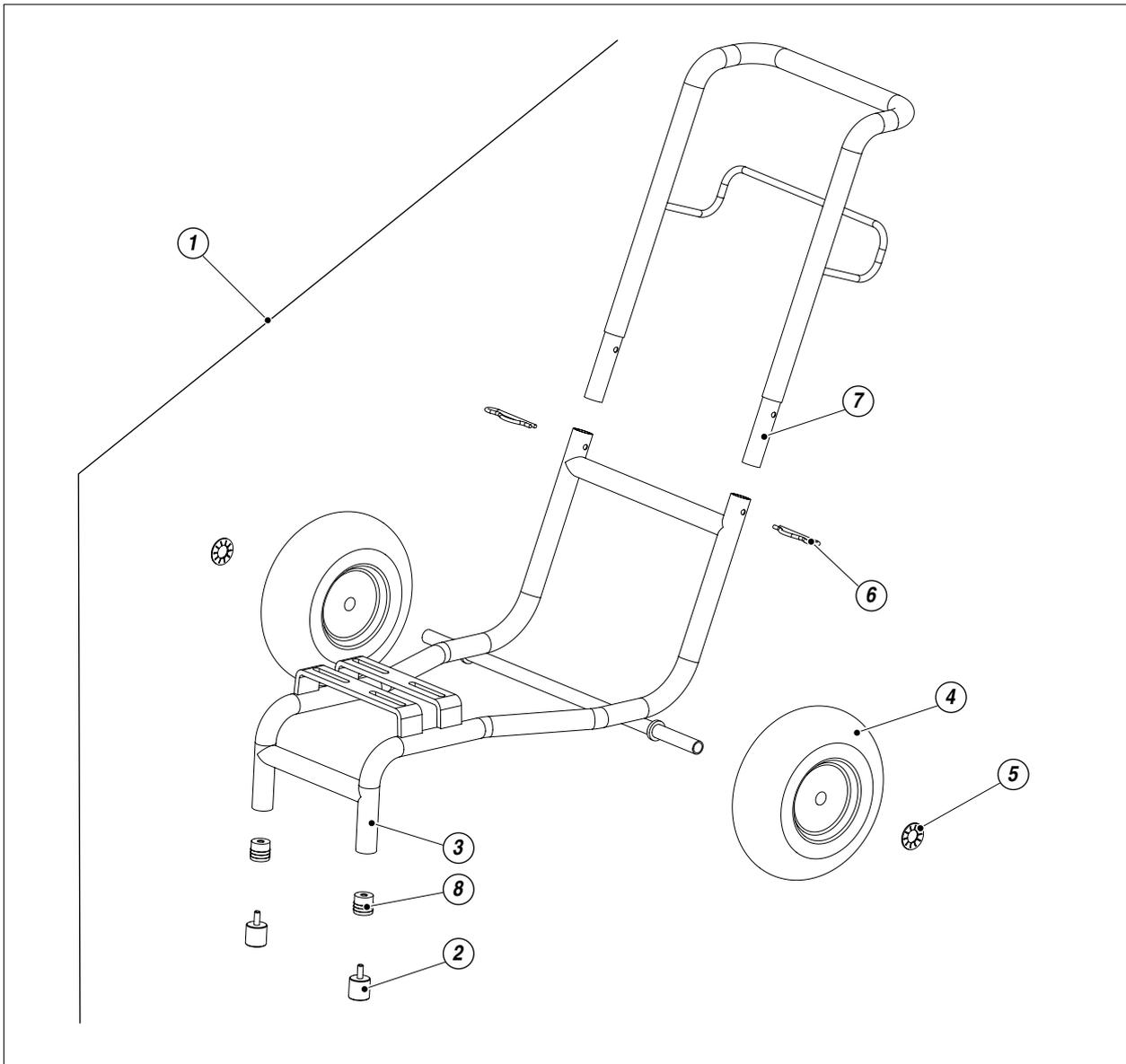
VERSÃO HORIZONTAL

Pos.	Código	Descrição	Pos.	Código	Descrição
1	18915	Corpo tinta standard	**15**	33018	Anel de vedação
2	**33033**	**Conjunto válvula**	**16**	33019	Obturador cónico
3	33026	Junta de vedação	**17**	33020/1	Receptáculo obturador
4	33027/2	Receptáculo esfera	**18**	33020	Corpo válvula
5	33027/1	Receptáculo válvula	**19**	33021	Guia obturador
6	33028	Esfera	**20**	33022	Mola
7	33029	Receptáculo mola	**21**	33023	Arruela
8	53006	Mola	**22**	33024	Porca
9	33031	Anel de vedação	**23**	33025	Manga de vedação
10	33032	Porca de bloqueio	**24**	**18922**	**Conjunto válvula de recirculação**
11	33011	União	**25**	33012	Arruela
12	33005	Arruela	**26**	33013	Torneira
13	33004	Parafuso	**27**	33015	União
14	**33017**	**Corpo válvula completo**	**28**	95284	União

R PISTOLA DE ALTA PRESSÃO AT 250

Pos.	Código	Descrição	Pos.	Código	Descrição
	11200	**Pistola completa sem bico**	**17**	11019	Filtro malha 200 m
1	**11201**	**Protecção de dedos completo**	**17**	11036	Filtro malha 100 m
2	11031	Protecção	**17**	11038	Filtro malha 50 m
3	11030	Mola	**18**	10018	Punho
4	11033	União	**19**	10017	Mola
5	00000	Bico (ver lista)	**20**	32010	Junta de vedação
6	11003	Junta de vedação	**21**	11015	União rotativa M16x1.5
7	11202	Acoplamento	**21**	10155	União rotativa GJ 1/4"
8	11006	Protecção mão	**22**	**11008**	**Gatilho completo**
9	**11203**	**Punção completo**	**23**	11010	Alavanca
10	11204	Unidade suporte esfera	**24**	11011	Arruelas de travagem
11	11205	Unidade suporte mola	**25**	11012	Pino gatilho
12	11206	Corpo pistola	**26**	11013	Pino
13	11207	Pino	**27**	11014	Gatilho
14	11208	Placa	**28**	11024	Parafuso
15	11209	Porca	**29**	11035	Porca
16	11020	Junta de vedação			

S SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

Pos.	Código	Descrição
-	**85009**	**Sistema de aspiração**
1	85010	Tubo de aspiração
2	16609	Tubo de recirculação
3	18096	Mola de bloqueio
4	85012	Filtro de aspiração

T CARRINHO

MOTOR ELÉCTRICO

Pos.	Código	Descrição
-	**18911**	**Conjunto carrinho**
1	95159	Tampa
2	18912	Cabo para segurar
3	18914	Casquilho
4	18902	Cavilha
5	18913	Estrutura carrinho
6	37218	Roda pneumática
7	91047	Arruela
8	12454	Pés de apoio
9	12473	Tampa

MOTOR DE EXPLOSÃO

Pos.	Código	Descrição
1	**12355**	**Conjunto carrinho**
2	12454	Pé de apoio
3	12710	Base carrinho
4	37218	Roda pneumática
5	91047	Arruela elástica
6	84007	Cavilha
7	12711	Pega carrinho
8	12473	Tampa

U ACESSÓRIOS

Art. 11090: AT 250 1/4"
Art. 11000: AT 250 M16x1,5

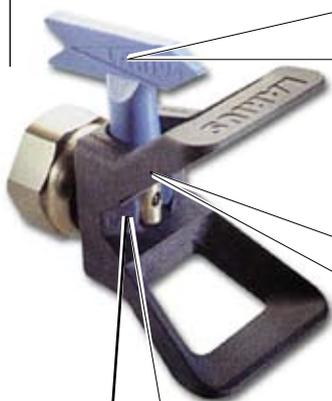
Art. 35017: 1/4" - 10 mt
TUBO ANTI-VIBRAÇÕES

Art. 270: FILTRO 100 MESH
Art. 271: FILTRO 60 MESH

FILTROS CORONHA PISTOLA
Art. 11039: Verde (30M) - **Art. 11038:** Branco (60M)
Art. 11037: Amarelo (100M) - **Art. 11019:** Vermelho (200M)

Art. 147: MANÓMETRO ALTA PRESSÃO M16x1,5
Art. 150: MANÓMETRO ALTA PRESSÃO GJ 1/4"

Art. 85014: FILTRO 40 MESH - **Art. 85012:** FILTRO 20 MESH
Art. 37215: FILTRO 40 MESH inóx - **Art. 37216:** FILTRO 20 MESH inox

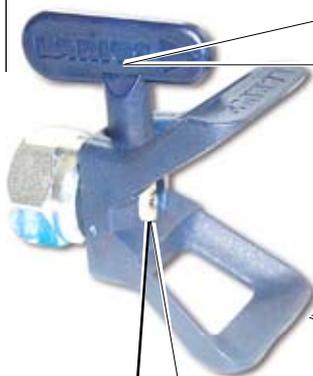
PISTOLA MANUAL LX-T
Art. 14310: BICO 4 mm
Art. 14311: BICO 6 mm
Art. 14312: BICO 8 mm

FAST-CLEAN

BICO FAST-CLEAN

Código bicos		
07-20	19-60	29-80
07-40	21-20	31-40
09-20	21-40	31-60
09-40	21-60	31-80
11-20	23-20	33-40
11-40	23-40	33-60
13-20	23-60	33-80
13-40	25-20	39-40
13-60	25-40	39-60
15-20	25-60	39-80
15-40	27-20	43-40
15-60	27-40	43-60
17-20	27-60	43-80
17-40	27-80	51-40
17-60	29-20	51-60
19-20	29-40	51-80
19-40	29-60	

Art. 303: JUNTA DE VEDAÇÃO

Art. 300: FAST-CLEAN base UE 11/16x16

SUPER FAST-CLEAN

BICO SUPER FAST-CLEAN

Código bicos		
SFC07-20	SFC19-60	SFC29-80
SFC07-40	SFC21-20	SFC31-40
SFC09-20	SFC21-40	SFC31-60
SFC09-40	SFC21-60	SFC31-80
SFC11-20	SFC23-20	SFC33-40
SFC11-40	SFC23-40	SFC33-60
SFC13-20	SFC23-60	SFC33-80
SFC13-40	SFC25-20	SFC39-40
SFC13-60	SFC25-40	SFC39-60
SFC15-20	SFC25-60	SFC39-80
SFC15-40	SFC27-20	SFC43-40
SFC15-60	SFC27-40	SFC43-60
SFC17-20	SFC27-60	SFC43-80
SFC17-40	SFC27-80	SFC51-40
SFC17-60	SFC29-20	SFC51-60
SFC19-20	SFC29-40	SFC51-80
SFC19-40	SFC29-60	

Art. 18280: JUNTA DE VEDAÇÃO

Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16

EXTENSÃO
Art. 153: cm 30 - **Art. 155:** cm 60 - **Art. 156:** cm 100

PLA 1/4”
+ FAST-CLEAN COM
BICO À ESCOLHA
Art. 11420-11425-11430: cm 130-180-240

PLA M16x1,5
+ FAST-CLEAN COM BICO À ESCOLHA
Art. 11421-11426-11431: cm 130-180-240

PAINT ROLLER TELESCÓPICO
Art. 16988: Rolo com fibra extra longa
Art. 16997: Rolo com fibra média
Art. 16998: Rolo com fibra rala
Art. 16999: Rolo com fibra longa

Art. 16780: Comprimento 120 - 195 cm

MX 750

MX 1000 E

MX 1100 E

Art. 217550: MX 750 - **Art. 217560:** MX 1000 E - **Art. 217570:** MX 1100 E

Art. 12745: DEPÓSITO 50 lt

VERSÕES DALÌ

HORIZONTAL SEM ACESSÓRIOS

Ref. 18900: 220V / 50 Hz

Ref. 18920: 110V / 60 Hz

Ref. 18955: 380V / 50 Hz

Ref. 18956: Gasolina

HORIZONTAL COM ACESSÓRIOS

Ref. 18957: 220V / 50 Hz

Ref. 18958: 110V / 60 Hz

Ref. 18959: 380V / 50 Hz

Ref. 18960: Gasolina

VERTICAL SEM ACESSÓRIOS

Ref. 18961: 220V / 50 Hz

Ref. 18962: 110V / 60 Hz

Ref. 18963: 380V / 50 Hz

Ref. 18964: Gasolina

VERTICAL COM ACESSÓRIOS

Ref. 18965: 220V / 50 Hz

Ref. 18966: 110V / 60 Hz

Ref. 18967: 380V / 50 Hz

Ref. 18968: Gasolina

BOMBAS AIRLESS DE MEMBRANA

STORM 5 **Ref. 38400**

GIOTTO **Ref. 12450**

TORNADO 2 **Ref. 16730**

VIKING **Ref. 18741**

EXCALIBUR **Ref. 18600**

LARIETTE **Ref. 50001**

FABRICANTE:

23801 CALOLZIOCORTE - LECCO - ITALY - Via Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet http://www.larius.com